

---

**TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI**  
Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií

Studijní program: B2612 – Elektrotechnika a informatika

Studijní obor: 2612R011 - Elektronické informační a řídicí systémy

**Optimalizace webu pro vyhledávání**

**Search-related web optimization**

**Bakalářská práce**

Autor: **Martin Šindler**

Vedoucí práce: doc. RNDr. Pavel Satrapa, Ph.D.

V Liberci 21. 5. 2010

**Originální zadání práce.**

## Prohlášení

Byl jsem seznámen s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 o právu autorském, zejména § 60 (školní dílo).

Beru na vědomí, že TUL má právo na uzavření licenční smlouvy o užití mé bakalářské práce a prohlašuji, že **s o u h l a s í m** s případným užitím mé bakalářské práce (prodej, zapůjčení apod.).

Jsem si vědom toho, že užít své bakalářské práce či poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem TUL, která má právo ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, vynaložených univerzitou na vytvoření díla (až do jejich skutečné výše).

Bakalářskou práci jsem vypracoval samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím bakalářské práce a konzultantem.

Datum

Podpis

## PODĚKOVÁNÍ

Děkuji doc. RNDr. Pavlovi Satrapovi, Ph.D. za odborné vedení bakalářské práce a poskytnuté konzultace.

V neposlední řadě děkuji svým rodičům a celé rodině za podporu při studiu.

#### Abstrakt:

Cílem této bakalářské práce je nastudování problematiky optimalizace webových stránek z pohledu vyhledávání. Popsání těchto metod v bakalářské práci a jejich využití a aplikování na konkrétní webovou stránku, zhodnocení dosažených výsledků na základě návštěvnosti webu, na kterém byly změny provedeny.

Praktická část se zabývá vytvořením pokročilého redakčního systému pro správu internetového obchodu, ve kterém by bylo možné jednoduše zpravovat veškeré prvky SEO, které se týkají daného webu. Dalším krokem je vytvoření funkční klientské části webových stránek, na kterých budou dané metody SEO aplikovány a jejich nasazení do ostrého provozu.

#### Klíčová slova:

SEO, optimalizace, URL, Google, Seznam, vyhledávač

#### Abstract:

The aim of this bachelor thesis is to read up problems connected with the optimization of web sites in terms of searching. The description of chosen methods, their usage and the application to a concrete web site is second aim of this thesis. The thesis is also oriented on an evaluation gained results based on the attendance of the Web where the changes were done.

The practical part of this thesis is focused on a creation of an advanced content management system to the administration of the Internet shop in which it is possible to report all components of SEO which are related to the existent web site. The next step is to create a functional client-side web pages which uses methods of SEO in full operation.

#### Keywords:

SEO, optimalization, URL, Google, Seznam, search engine

## Obsah

Obsah .....	7
Seznam obrázků.....	9
Seznam tabulek .....	9
Úvod .....	10
1. Základní pojmy .....	11
1.1 Vyhledávače .....	11
1.1.1 Katalog.....	11
1.1.2 Fulltextový vyhledávač .....	11
1.2 SEO optimalizace.....	12
1.3 Význam SEO.....	12
1.4 Robot .....	13
2. On page a off page faktory .....	16
2.1 On page faktory.....	16
2.1.1 Viditelné faktory .....	16
2.1.2 Neviditelné faktory .....	19
3. Stáří webu .....	24
3.1 Stáří webu .....	24
3.2 Stáří odkazů.....	24
4. Off page faktory .....	25
4.1 Vytváření odkazů .....	25
4.1.1 Výměna odkazů .....	25
4.1.2 Kupování odkazů .....	25
4.2 Minisite .....	26
5. Překážky v optimalizaci .....	27
5.1 JavaScript.....	27
5.2 Flash.....	28
5.3 CSS kaskádové styly .....	28
5.4 Rámce.....	29

5.5 Dynamické URL adresy.....	29
6. Praktická část - SEO plán.....	31
6.1 Výběr klíčových slov.....	31
6.2 Popis webu.....	34
6.2.1 Struktura webu.....	34
6.2.2 Popis databáze.....	35
6.2.3 Sitemap.....	37
6.3 Úprava elementů stránek.....	40
6.3.1 URL adresa stránky.....	41
6.3.2 Titulek webu.....	41
6.3.3 Klíčová slova.....	42
6.3.4 Popis webu.....	42
6.3.5 Nadpisy.....	43
6.3.6 Text stránky.....	44
6.3.7 Odchozí odkazy.....	45
6.3.8 Vnitřní struktura odkazů.....	45
6.3.9 Alternativní popisky obrázků.....	46
6.3.10 Title.....	46
6.4 Registrace do katalogů a výměna odkazů.....	47
7. Závěr.....	48
8. Použité zkratky.....	50
9. Seznam použité literatury.....	51
10. Přílohy.....	53



## Seznam obrázků

Obrázek 1: Cesta crawlera, který načítá adresy a odkazy z webu.....	15
Obrázek 2: Jak funguje našeptávač seznamu.....	32
Obrázek 3: Výpis zboží z kategorie výčepní zařízení.....	33
Obrázek 4: HTML Sitemapa .....	38
Obrázek 5: Náhled souboru sitemap.xml .....	39
Obrázek 6: Náhled administrační části webu – vytváření nových stránek .....	40
Obrázek 7: Zobrazení výsledku vyhledávání pro dotaz „výběr pivního chlazení“ ve vyhledávači Google .....	41
Obrázek 8: Zobrazení výsledku vyhledávání pro dotaz Výběr pivního chlazení ve vyhledávači Seznam .....	42
Obrázek 9: Nadpis H1 a jeho místo v designu stránek.....	43
Obrázek 10: Rozvržení nadpisů H1 a H2.....	44
Obrázek 11: Informační RSS kanál stahovaný ze serveru pivni.info .....	45
Obrázek 12: Síla alternativních popisků obrázků .....	46
Obrázek 13: Úspěšnost optimalizace.....	49
Obrázek 14: Detailní statistiky nástroje google analytics.....	53

## Seznam tabulek

Tabulka 1: Průměrné denní hledanosti nejdůležitějších klíčových slov (10.5.2010) ..	32
Tabulka 2: Průměrné denní hledanosti nejdůležitějších klíčových slov týden po provedení další optimalizace na dané klíčové fráze (17.5.2010) .....	48

## Úvod

Úkolem bakalářské práce bude nastudovat metody optimalizace webových stránek z pohledu vyhledávání, popsat tyto metody v bakalářské práci a ukázat jejich aplikaci na konkrétním webu.

V dnešní době je možné najít na internetu opravdu vše. K tomu nám slouží internetové vyhledávače, které nám pomáhají nalézt požadované informace. Dříve plnily funkci vyhledávání katalogové vyhledávače, které obsahovaly ručně zpracovávanou databázi webových stránek. Katalogy jsou již nějakou dobu na ústupu - nahrazují je fulltextové vyhledávače, které jsou schopny automaticky vyhledat mnohem více informací a nabídnout tak člověku relevantnější výsledky vyhledávání.

Impulz k vytvoření této bakalářské práce mi dal již fungující web, který se ve výsledcích vyhledávání neumísťoval na dobrých pozicích a nedal se pomocí fulltextového vyhledávání téměř najít.

Web měl základní administraci, pomocí které bylo možné spravovat databázi produktů, vytvářet nové stránky, upravovat a vytvářet nová menu. Bohužel stávající struktura kódu neumožňovala jednoduše do stránek přidávat nové funkce, na něž vznikaly v průběhu života webu požadavky.

Z tohoto důvodu jsem se rozhodl postavit úplně nový web od začátku. Byla použita základní struktura PHP kódu a řazení spolu s rewrite módem, který umožňuje jednoduše dělat „hezké“ URL adresy. Dále bylo potřeba vytvořit novou strukturu pro potřeby webu podle dosavadních zkušeností a s nimi spojené SEO optimalizace.

Bakalářská práce je rozdělena do několika částí. V prvních částech se zabývám teorií, představením základních pojmů potřebných pro SEO a shrnutím základních faktorů optimalizace webu pro vyhledávače. V další části se zabývám návrhem samotného webu, administračního rozhraní a s ním spojenou databází. V závěru zmiňuji výsledky dosažené při psaní této práce.

# 1. Základní pojmy

## 1.1 Vyhledávače

Vyhledávače slouží k nalezení požadovaného dotazu z co největšího počtu relevantních stránek. Ve výsledcích vyhledávání se pak zobrazují stránky, na kterých se výrazy mohou nacházet. Vyhledávače automaticky procházejí weby a zaznamenávají do svých databází kvalitu těchto stránek, která se určuje pomocí níže popsanych faktorů.

Katalogy jsou weby, na kterých se nachází stránky, které jsou rozčleněny do kategorií a podkategorií podle tématického zaměření webu.

Pozici záznamu je možné ve většině katalogů ovlivnit. Pokud za záznam zaplatíme, je možné, že se naše stránky budou řadit při výpisu před ostatními. Většinou se dá zaplatit pozice na jednotlivá klíčová slova. Pokud chceme být na lepší pozici ve fulltextovém vyhledávači, musíme ve většině případů zvolit některý ze způsobů SEO optimalizace.

### 1.1.1 Katalog

Katalog je databáze webových stránek rozdělena do různých kategorií. Webové stránky jsou do této databáze přidávány ručně lidmi, kteří databázi spravují a o záznamy se starají. Z tohoto důvodu katalogy neobsahují tolik informací, jako je tomu u fulltextových vyhledávačů. Internetové katalogy jsou vesměs tvořeny pro komerční účely. Pokud chceme naši firmu zviditelnit, je pak možné u většiny katalogů zaplatit pozici, na které se bude web zobrazovat po zadání klíčových frází do vyhledávacího pole.

Nejznámější český katalog je [www.firmy.cz](http://www.firmy.cz), nejznámější zahraniční internetový katalog je [www.dmoz.org](http://www.dmoz.org). DMOZ obsahuje databázi webových stránek z celého světa a záznamy v něm mají takovou váhu, že některé fulltextové vyhledávače zobrazují při vyhledávání popisy právě z tohoto katalogu. Webovou stránku není jednoduché do tohoto katalogu zaregistrovat (schvalovací proces může trvat i několik měsíců).

### 1.1.2 Fulltextový vyhledávač

Fulltextové vyhledávače k vytváření databáze stránek používají vlastní roboty, které jsou naprogramovány tak, aby procházely stránky a sbíraly na nich data.

Na základě mnoha faktorů dostane každá stránka různé hodnocení, na základě kterého se určuje pořadí stránky při vyhledávání. Každý vyhledávač má na výpočet těchto hodnot jiné vzorce a ty znají pouze vývojoví technici.

Mezi nejznámější fulltextové vyhledávače patří Google. Hodnocení, které Google dává jednotlivým stránkám, se nazývá Page-rank. Nejznámějším českým fulltextovým vyhledávačem je Seznam, ten má své hodnocení zvané S-Rank.

Aby naše webové stránky vyhledávač našel, musíme mu o nich dát vědět registrací pomocí jednoduchého formuláře pro zadání URL adresy cílového webu. Druhý způsob, jak se může vyhledávač o stránkách dozvědět je, že na naše stránky povede odkaz z jiného webu.

## **1.2 SEO optimalizace**

Search engine optimization je anglický název „optimalizace pro vyhledávače“. Zkratkou pro tento anglický pojem je SEO. SEO je využití mnoha faktorů, které společně udávají hodnocení jednotlivých webových stránek. Hodnocení samotné pak určuje, na jaké pozici se ve fulltextovém vyhledávači naše stránky budou řadit oproti konkurenci.

Na začátku samotné optimalizace je dobré udělat analýzu stávajícího vyhledávání a zjistit, jaké výrazy lidé nejčastěji vyhledávají a jak je na tom s optimalizací na tyto fráze či slova konkurence. Je důležité si uvědomit, že stránky, které mají velkou konkurenci při vyhledávání daných klíčových slov, bude těžké optimalizovat. Každou stránku pak vždy optimalizujeme na daná slova či fráze. Není možné, aby web byl na prvních místech univerzálně na všechna slova.

## **1.3 Význam SEO**

„Dobře provedené SEO pomáhá lidem najít přesně to, co chtějí najít.“ [2]

„Optimalizace pro vyhledávače má za cíl zvýšit počet návštěvníků webu, přicházejících z neplacených, základních (organických) výsledků hledání, a to zvyšováním umístění v nich.“ [4]

## 1.4 Robot

Robot (crawler, spider) je člověkem vytvořený program, který je naprogramován tak, aby procházel webové stránky a zaznamenával a určoval hodnocení stránek. Většinou navštíví hlavní stránku, kterou analyzuje, odkazy z ní uloží do fronty odkazů čekajících na zpracování, pokud je již nedávno nezpracoval. Po čase se na danou stránku vrátí, odkazy projde a zaznamená další odkazy vedoucí z navštívených stránek. Tímto způsobem prochází celý web. Jsou však různé druhy robotů, každý z nich má jinou funkci. Někteří prohlíží a stahují obsah alternativních popisků obrázků a prohlíží jejich okolí, jiní pouze zaznamenávají počet stránek a sledují tak nárůst webu.

Důležitým parametrem, který může ovlivnit, zda se robot na další stránku podívá, je doba odezvy serveru, na kterém jsou stránky umístěny. Každý crawler má pevně danou dobu, za kterou se musí stránka načíst. Pokud se stane, že se stránka za stanovenou dobu nestihne načíst, crawler z této stránky odchází. Takovou stránku si uloží do databáze a několikrát se na ni v průběhu času vrátí a postup opakuje. Pokud se stránka nenačte vícekrát, je stránka odsouzena k zániku, crawler ji vyřadí z indexu a nebude ji zobrazovat ve výsledcích vyhledávání, považuje ji za neexistující.

Crawler automaticky prochází všechny stránky, které nalezne. Webmaster ho však může omezit a na některé části webu vůbec nepustit.

Nejjednodušší způsob, jak omezit robota v procházení odkazů, které vedou z webu a nad nimiž nemáme kontrolu, je přidání atributu `rel="nofollow"` ke každému odkazu. Robot stránku zaindexuje, ale nebude na ni předávat žádné hodnocení, nebude ji následovat.

Zápis pomocí HTML značek:

```
<a href="URL adresa stránek" rel="nofollow">Odkazový text</a>
```

### Metaznačky

Pomocí tagu `meta robots` můžeme na webu všem přichozím crawlerům přikázat určité chování. Pokud se chceme zaměřit pouze na konkrétního crawlera, u parametru `name` uvedeme jeho jméno (seznambot, googlebot atd.). Další důležitý parametrem je `content`, který crawlerovi říká, co má na stránce dělat.

Možné hodnoty parametru content:

**INDEX** – crawler smí přidat stránku do své databáze

**NOINDEX** – crawler nesmí stránku přidat do své databáze

**FOLLOW** – crawler smí následovat odkazy uvedené na stránce

**NOFOLLOW** – crawler nesmí následovat odkazy uvedené na stránce

**ALL** – znamená totéž co INDEX A FOLLOW

**NONE** – znamená totéž co NOINDEX A NOFOLLOW

Pokud je hodnota parametru content nevyplněna, je jeho defaultní nastavení „all“. To znamená, že crawler může stránky indexovat a odkazy ze stránky následovat. Nevýhoda metaznaček je, že robot musí na stránku přijít, i když je v nich uvedeno, že si stránku nepřejeme indexovat. Musí tuto hodnotu vždy zkontrolovat, stránku stáhnout pro případ, že by se změnila.

Zápis parametrů v meta značkách:

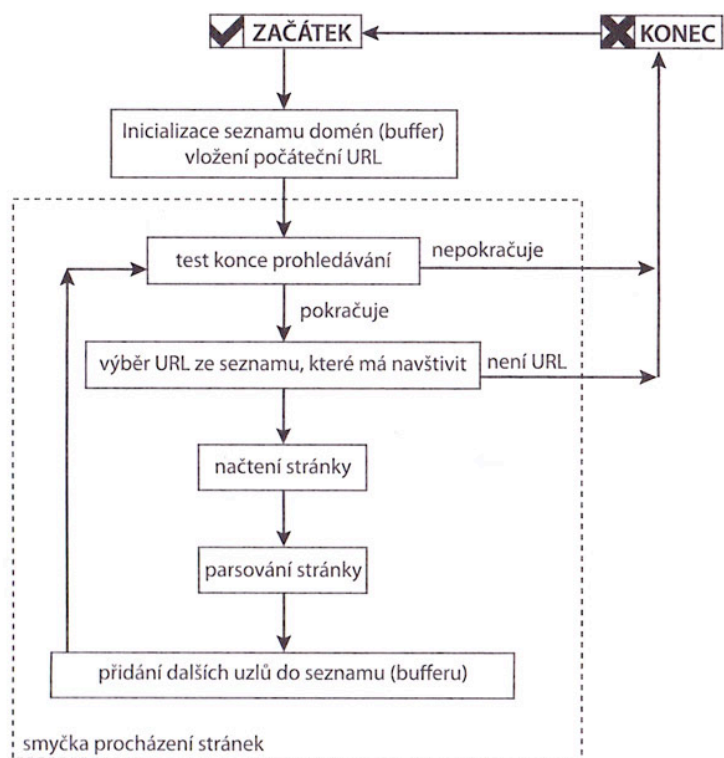
```
<META NAME="ROBOTS" CONTENT="NOFOLLOW">
```

### **Robots.txt**

Robots.txt je obyčejný textový soubor, který je umístěn v kořenovém adresáři webu. Parametry v něm uvedené se vždy vztahují k celé doméně nebo subdoméně a jejím adresářům a podadresářům. Zápisem do souboru robots.txt můžeme crawlerovi zakázat přístup na určité stránky nebo do konkrétních adresářů a podadresářů. Toto omezení můžeme pomocí parametru user-agent použít na konkrétního robota.

Zápis parametrů v souboru robots.txt:

```
User-agent: *  
Disallow: /admin
```



**Obrázek 1: Cesta crawlera, který načítá adresy a odkazy z webu**

## 2. On page a off page faktory

Optimalizaci můžeme rozdělit na dvě části - na ON PAGE a OFF PAGE faktory. Tyto faktory udávají ve výsledku celkové hodnocení webu. Každý fulltextový vyhledávač má svoje algoritmy a vzorce pro výpočet hodnocení webových stránek. Tajemství vzorců si každá společnost hlídá, nicméně jsou známy základní faktory, které mají na umístění ve vyhledávacích pravděpodobně největší váhu.

### 2.1 On page faktory

On page faktory jsou faktory, které lze nalézt přímo na webové stránce. Tyto faktory se dají dále rozdělit na dvě skupiny - viditelné a neviditelné. **Viditelný faktor** je například titulek stránky, nadpisy, text, odchozí odkazy, vnitřní struktura odkazů, klíčová slova v doménovém jméně a URL adrese a tématické zaměření webu. **Neviditelné faktory** jsou ty, které jsou skryté v kódu stránek. Řadí se mezi ně například popis a klíčová slova v meta značkách, parametry alt a title a struktura kódu webové stránky.

#### 2.1.1 Viditelné faktory

Viditelné faktory jsou velmi důležité pro vyhledávací roboty, ale i pro samotného člověka, který stránky prochází. Pokud jsou tyto faktory na webu špatně zpracovány, může člověk z webu odejít.

##### **Titulek stránky**

Titulek stránky je bezpochyby nejdůležitější faktor pro optimalizaci webu. Zobrazuje se v titulku okna prohlížeče. V html kódu se zapisuje do hlavičky <head> pomocí párového tagu <title>. Titulek je velmi důležitý nejenom pro vyhledávače, ale i pro míru prokliků z výsledků vyhledávání. Při vyhledávání se zobrazuje jako nadpis nalezené stránky (většinou platí, že čím je zajímavější titulek, tím spíš na něj člověk klikne). Mnoho webmasterů právě tento titulek zanedbává a nechává ho buď nevyplněný, nebo v něm ponechá defaultní titulek, který automaticky generuje spousta nástrojů pro tvorbu webu (Untitled page). Jako příklad můžeme použít zmiňované slovní spojení a zadat ho do vyhledávače, ten pak nalezne nespočet stránek, kde zůstal defaultní titulek.



Každá stránka webu by měla mít svůj vlastní unikátní titulek, který souvisí s tématem dané stránky. Aby daná stránka dostala od vyhledávače kladné body, které stránku posunou ve výsledcích vyhledávání nahoru, měl by titulek obsahovat nejhledanější klíčová slova, která se na stránkách nacházejí. Jsou to slova, na která vyhledávač webovou stránku nalezne. Dále je dobré do titulku umístit jméno firmy. Délka titulku není nijak omezena. Pokud by byl však titulek příliš dlouhý, mohla by jednotlivá slova titulku dostat menší váhu, jež se rozdělí podle počtu slov, umístěných v titulku.

Zápis titulku pomocí HTML značek:

```
<head>  
  
    <title>Titulek stránky</title>  
  
</head>
```

## **Nadpisy**

Nadpisy usnadňují navigaci uživatelů na stránkách a dávají stránce strukturu. V minulosti se používaly k manipulaci robotů při vyhledávání, dnes jsou roboti na takovou manipulaci již připraveni a dokáží rozpoznat, zda je text v nadpisu relevantní a neslouží pouze k manipulaci s výsledky vyhledávání.

Nadpisy jsou rozděleny na 6 elementů (tagů). Každý element má od prohlížeče nastavenou defaultní velikost, přičemž nadpis H1 je největší a má také od vyhledávačů nejlepší hodnocení (je nejdůležitější). Velikost nadpisů lze upravit například pomocí CSS stylů tak, aby se hodily svou velikostí, barvou, odsazením, zarovnáním atp. do designu stránek.

Při vytváření webu je důležité dbát na strukturu nadpisů. Nadpis o velikosti H1 by měl být na každé stránce umístěn pouze jednou. Další nadpisy je možné v kódu využívat vícekrát.

Při umísťování nadpisů pokračujeme dále tak, jak jsme zvyklí umísťovat nadpisy do stránek při psaní dokumentu. Nadpis H3 by měl být zařazen pod nadpis H2 atd.

Zápis nadpisů pomocí HTML značek:

```
<body>
    <h1>Nadpis o velikosti H1</h1>
    <h2> Nadpis o velikosti H2</h2>
    <h2> Nadpis o velikosti H2</h2>
    <h3> Nadpis o velikosti H3</h3>
    <h3> Nadpis o velikosti H3</h3>
    <h4> Nadpis o velikosti H4</h4>
    <h2> Nadpis o velikosti H2</h2>
</body>
```

### **Vlastní obsah**

Každá stránka by měla být unikátní. Text by se na stránkách neměl opakovat. Na každé stránce by měl být text, který popisuje dané téma stránky. Je vhodné psát takový text, aby obsahoval klíčová slova, na která by měla být stránka vyhledávačem nalezena. Pokud na stránce hledané slovo nebude, vyhledávač nás logicky nenajde. Na stránce by mělo být dostatek textu a klíčová slova v něm by měla být umístěna přirozeně ve větách. Nebylo by dobré, aby klíčová slova byla v textu umístěna násilným způsobem. Vyhledávače by stránku vyhledávaly lépe, ale čtivost takového textu by byla mizivá. Uživatel, který by si takový text četl, by se z textu nemusel dovědět nic zajímavého a ze stránek by odešel.

Čím kvalitnější obsah na stránce máme, tím méně je potřeba stránku optimalizovat. Kvalitní obsah je důležitý hlavně pro to, aby zaujal návštěvníka a vzbudil v něm důvěru. Tím je zvýšena pravděpodobnost, že na naše stránky bude odkazováno z jiných webů. Je také důležité, aby obsah na webu byl jedinečný. Pokud uživatel najde na našem webu jedinečný obsah, je to pro něho o důvod víc na tomto webu setrvat.

Zápis odstavce pomocí HTML značek:

```
<body>
    <p>Text </p>
</body>
```

## **Odchozí odkazy**

Odchozí odkazy z webu nejsou vůbec na škodu. Zvyšují hodnocení stránkám, na které odkazují. Stejně tak zvyšují hodnocení i nám, pokud téma stránky, na kterou odkazujeme, je příbuzné. Pokud bychom odkazovali na stránky se špatným obsahem, který nemá s našimi stránkami nic společného, mohlo by to našemu webu uškodit.

## **Vnitřní struktura odkazů**

Dalším důležitým faktorem pro vyhledávače je vnitřní struktura odkazů na webu. Stránky, na které vede málo odkazů, mají pro vyhledávač menší váhu než ty, na které odkazujeme z různých částí webu. Pokud je stránka na webu příliš zanořená, vyhledávače předpokládají, že není tak důležitá a stránka má menší váhu.

Nejdůležitější stránka na webu je bezesporu index (hlavní stránka, která se zobrazí po zadání adresy webu do prohlížeče). Z indexu bychom se měli co nejrychleji (pomocí co nejmenšího počtu kliků) dostat i na ty nejzanořenější stránky webu.

Zápis odkazů pomocí HTML tagů:

```
<a href="adresa odkazované stránky" title="titulek odkazu">Text který bude odkazovat na danou stránku</a>
```

## **Tučné písmo a kurzíva**

Pomocí tučného písma a kurzívy je možné zvýraznit v textu důležitá klíčová. K takovému zvýraznění je dobré používat sémantické značky podle pravidel přístupnosti, jako je např. <strong> - náhrada za tučné písmo a tag <b> nebo <em> - náhrada za kurzívu a tag <i>. Je doporučeno tyto značky v textu používat a umisťovat do nich klíčová slova. Není dobré mít označeno příliš mnoho textu, který by mohl uživatele při čtení rušit. Sémantické značky jsou důležité nejen pro postižené, ale jsou přátelské i vůči crawlerům.

### **2.1.2 Neviditelné faktory**

Neviditelné faktory nejsou na stránce nikde vidět, vidí je pouze vyhledávací robot, který stránky indexuje. Tyto faktory nesmíme opomenout již při tvorbě

samotného zdrojového kódu webu. Jedná se o parametry alt a title, popis v <meta> značkách a samotný zdrojový kód stránky.

### **Alternativní popisky obrázků – parametr alt**

Alternativní popisek obrázků je velice důležitá věc, kterou bere robot stejně, jako text odkazu. Zobrazuje se, pokud se obrázky na stránce z jakéhokoli důvodu nezobrazí. Může to být způsobeno prohlížečem, který obrázky zobrazovat neumí, vypnutými obrázky na straně uživatele, špatně zadanou cestou k obrázku nebo neexistujícím obrázkem.

Další důvod, proč je důležité tyto popisky vyplňovat je, že vyhledávače obrázky neinterpretují. Nevidí, co je na nich zobrazeno a nejsou schopni je tak indexovat.

Alternativní popisek by měl vždy popisovat, co se na daném obrázku nachází. Pokud stránku prohlíží nevidomý člověk pomocí čtečky, čtečka ho informuje, že na stránce jsou obrázky a sdělí mu, čeho se týkají, pokud je správně popíšeme. Alternativní popisek se nedoporučuje umisťovat k obrázkům, které mají malé rozměry a u nichž by neměl žádnou vypovídající hodnotu o jejich obsahu. Tento parametr je z pohledu přístupnosti webu pro nevidomé důležitý i pro vyhledávače. Pokud popisek správně vyplníme, může stránka dostat od vyhledávačů kladné body.

Zápis alternativních popisků pomocí HTML značek:

```

```

### **Parametr title**

Parametr „title“ se dá použít oproti parametru „alt“ u více elementů. Tyto elementy, stejně jako obrázky, nedokáží vyhledávače interpretovat. Proto je důležité, aby byl každý důležitý element popsán.

S „titlem“ se nejčastěji setkáváme u odkazů na webu. Je vhodné do tohoto parametru umístit klíčová slova, která se nacházejí na odkazované stránce nebo popis toho, co se stane, pokud člověk klikne na daný odkaz. Titulek se zobrazuje v bublinkové nápovědě po najetí kurzoru myši na daný element. Text v titulku je pro vyhledávače stejně důležitý jako alternativní popisky. V případě správného vyplnění může stránka tímto způsobem od vyhledávačů také dostat kladné body.

Zápis parametru title pomocí HTML značek:

```
<a href="adresa odkazované stránky" title="titulek odkazu" >Text který bude odkazovat na danou stránku</a>
```

### **Popis stránky v META značkách**

Popis stránky neboli description se umísťuje do hlavičky webu mezi párové značky <head>....</head> pomocí META značek. Slouží k popisu tématu nebo obsahu stránky. Popis je důležitý, protože ho některé vyhledávače zobrazují u výsledků vyhledávání, pokud nenaleznou na stránce dostatek obsahu. Tento popis může také ovlivnit míru prokliků z výsledků vyhledávání na naše stránky. Popis může mít i malý vliv na řazení stránky ve vyhledávačích. Pokud vyhledávač popis v hlavičce nenajde, zobrazí ve výsledcích vyhledávání většinou část textu, která obklopuje dané vyhledávané slovo, pokud takové slovo v textu existuje. V opačném případě si vybere jinou část textu.

Zápis popisku pomocí HTML značek:

```
<head>
```

```
<meta name="description" value="popis dané stránky" />
```

```
</head>
```

### **Klíčová slova**

Klíčová slova, anglicky keywords se umísťují také do META tagů a měla by vždy obsahovat taková slova, která se na dané stránce vyskytují. Tento parametr je bohužel vyhledávači v tuto chvíli zanedbáván. V minulosti měl pro řazení ve vyhledávačích velkou váhu, a proto byl hodně zneužíván. Je však dobré na tento parametr nezapomínat a stále jej vyplňovat. Měl by stejně jako popisek obsahovat relevantní výrazy. Klíčová slova umístěná v tomto tagu jsou pro uživatele viditelná pouze tehdy, když si zobrazí zdrojový kód stránky.

Zápis klíčových slov pomocí HTML značek:

```
<head>
```

```
<meta name="keyword" value="klíčová slova oddělená čárkami" />
```

```
</head>
```

## **URL adresa**

URL adresu stránky lze často zapsat několika různými způsoby, např.

<http://vycepy.com>

<http://vycepy.com/index.html>

<http://www.vycepy.com>

<http://www.vycepy.com/index.html>

Všechny tyto odkazy míří na stejnou stránku, kterou je index.html. Vyhledávač pak vidí čtyři rozdílné adresy, na kterých se nachází jeden obsah. Pokud crawler zjistí duplicitní obsah, rozděljuje se tím zbytečně rank (hodnocení) stránek. Takové stránky vyhledávač většinou penalizuje. V lepším případě vyhledávač vybere jednu adresu a tu ve výsledcích vyhledávání zobrazuje. V horším případě vyhledávač penalizuje celý web a stránka se posune ve výsledcích hodně daleko. Při odkazování bychom měli používat pouze jeden formát URL adresy. Pro tyto případy nám slouží modul mod\_rewrite, webového serveru Apache, pomocí kterého je vhodné směřovat všechny odkazy různých URL na jednu adresu.

Je také dobré, když se přímo v URL adrese nachází nejdůležitější klíčová fráze, na kterou chceme být vyhledáváni. Uživateli dává shodný název URL adresy s hledaným slovem najevo, že se pravděpodobně jedná o web, který s daným slovem souvisí a zvyšuje se tím míra prokliků na daný web. Ze stejného důvodu mají tato slova v URL adrese velkou váhu i pro vyhledávače. Je důležitější, když je dané slovo přímo v doméně než za lomítkem a samotnou doménou.

## **Sitemap**

Sitemapa je jednoduchá mapa webu, která by měla obsahovat odkazy na dostupné stránky webu, mělo by tedy být možné se pomocí ní dostat i na ty nejvíce schované stránky webu. Sitemapa může být dvojího typu. První bude sloužit uživateli pro orientaci na webu a vyhledávači tato mapa usnadní nalezení stránek. Druhý typ je mapa webu určená přímo pro vyhledávače. Ta by měla také obsahovat odkazy na veškeré stránky webu, ale na rozdíl od předchozí mapy je pro běžného uživatele neviditelná.

Mapa pro uživatele by měla být obyčejná html stránka, na které se bude automaticky generovat struktura stránek webu, kde se promítnou názvy jednotlivých stránek a bude z ní možné jít rovnou proklikem na danou stránku.

Mapa pro robota obsahuje pouze URL adresu dané stránky. V této mapě je také možné říci robotovi poslední datum úpravy stránky, frekvenci změn provedených na stránce a prioritu dané stránky. Dané parametry robota pouze informují, nepřikazují mu, aby se těmito hodnotami řídil a na stránky díky tomu chodil častěji. Informace o aktualizaci naopak může mít na robota opačný vliv. Pokud uvedeme, že se stránky aktualizují jednou za hodinu a robot dlouho žádné změny nenalezne, může v takovou stránku ztratit důvěru a navštěvovat ji méně často.

### **3. Stáří webu**

Toto kritérium je jediné, které se nedá zmanipulovat. Vyhledávače si pamatují, kdy byla doména zaregistrována, kdy byl umístěn nový obsah a kdy byla provedena změna. Tyto faktory nemůžeme nijak ovlivnit. V minulosti se kupovaly domény, které byly po expiraci a byly na nich důležité a oblíbené weby. Dnes s takovými praktikami vyhledávače počítají a takové domény nijak nezvýhodňují oproti ostatním – umístění vynulují. Pokud na takovou doménu vedou zpětné odkazy, vyhledávače jejich váhu také vynulují a doména začíná od začátku s čistým štítem.

Pokud bychom chtěli vlastnit doménu, která má již vytvořené dobré jméno, museli bychom ji koupit od stávajícího vlastníka. Cena takové domény se může vyšplhat i k několika milionům.

#### **3.1 Stáří webu**

Webová stránka, která existuje již více let, má větší hodnotu než stránky nové. Pokud vyhledávací robot přijde na nový web, zaindexuje pouze pár hlavních stran, které nejsou zanořeny na webu příliš hluboko. Většinou to jsou stránky, na které je možné se dostat pomocí jednoho kliknutí z hlavní stránky. Roboti v začátcích na takový web nechodí moc často a v prvním měsíci existence takového webu se může stát, že i když jsou splněny všechny předpoklady k dobré indexaci webu, vyhledávač web zkrátka nenačte celý, protože mu nedůvěřuje. Je dobré obsah stránek občas změnit, dává to vyhledávači informaci o tom, že se na webu něco děje a že je aktuální.

#### **3.2 Stáří odkazů**

Dalším důležitým faktorem je stáří odkazů, které na web vedou. Větší váhu mají starší odkazy. Pokud je doména po expiraci, hodnota zpětných odkazů na tuto doménu se také vynuluje. Potom je na nás, abychom zpětné odkazy získali sami nebo se spolehli na kvalitu webu, vybudovali mu jméno a nechali budování zpětných odkazů na lidech – taková cesta je přirozená a nejlepší.



## **4. Off page faktory**

Optimalizace pomocí off page faktorů je optimalizace okolí webu. Tyto faktory nelze ovlivnit přímo na optimalizovaném webu. Vyhledávače čím dál tím víc berou externí faktory jako důležitější než faktory, které se nacházejí přímo na stránce. Tvůrce stránek totiž tyto faktory nemůže jednoduchým způsobem ovlivnit a manipulovat s nimi. Rozumí se tím získávání zpětných odkazů, které vedou na web. Nejlepší je, pokud jsou weby tématicky podobné tomu našemu. Pro uživatele jsou tyto faktory téměř neviditelné, mají však pro vyhledávače velkou váhu – určují takzvanou popularitu webu.

Čím více vede na web zpětných odkazů, tím má web lepší hodnocení. Je také důležité, aby byly odkazy z tematicky podobných webů. Jeden odkaz z tematicky podobného webu může vydat za deset odkazů, které nemají s daným tématem nic společného.

Odkazy můžeme vytvářet, kupovat nebo vyměňovat.

### **4.1 Vytváření odkazů**

Zpětné odkazy lze vytvářet například pomocí různých katalogů, kam je možné zdarma web registrovat. Jedná se například o katalog firem, který provozuje vyhledávač [www.seznam.cz](http://www.seznam.cz) na adrese [www.firmy.cz](http://www.firmy.cz) a katalogy jim podobné. Velmi důležitou pomůckou při získávání zpětných odkazů je Anchor text – text, který odkazuje na web. Pokud tento text obsahuje klíčová slova, mají pak tato slova pro vyhledávače velkou váhu.

#### **4.1.1 Výměna odkazů**

Odkazy lze vyměňovat. Po dohodě s jiným webem je možné tyto weby prolinkovat a získat tak cenné body od vyhledávačů. Pokud je web tematicky podobný, je to také plus. Pomocí odkazů se také přenáší popularita webu. Pokud má web, který na nás odkazuje vysoké hodnocení, přenesse se část hodnocení i na naši stránku.

#### **4.1.2 Kupování odkazů**

Odkazy je možné kupovat. Některé weby nabízejí možnost placených textových reklam nebo reklam v podobě bannerů. Není problém koupit reklamní místo na webech,

které jsou tematicky podobné tomu našemu a získat tak cenné hodnocení, pokud se jedná o web s vysokým rankem. Cena takových reklam je často velmi vysoká a reklama se na web umisťuje většinou jen na určité období.

## **4.2 Minisite**

Zpětné odkazy lze také získat i pomocí vlastního přičinění. Je možné vytvořit na úplně jiné doméně minisite web (malou webovou prezentaci), který by se zabýval například konkrétním produktem ze sortimentu. Web se může zaměřit také na celou kategorii, ale vytvoření takové stránky je hodně časově náročné. Na stránkách můžeme popisovat dopodrobna konkrétní produkt, umístit na něj diskusní forum, kam budou lidé vkládat svoje příspěvky nebo vytvořit detailní fotogalerii produktu. Celý web by pak byl optimalizovaný na klíčová složení, která jsou relevantní ke konkrétnímu produktu. Z těchto stránek je dobré vhodným způsobem pomocí využití anchor textu odkazovat na hlavní, prodejní web.

Jako příklad můžeme uvést nově vzniklý minisite, který se zabývá produktem ze sortimentu výčepních zařízení [www.pygmy15k.cz](http://www.pygmy15k.cz), vytvořený konkurencí.

## 5. Překážky v optimalizaci

Pokud mají být stránky správně indexovány a mají být viditelné pro vyhledávače, je důležité se vyvarovat některých prvků, které mohou v indexaci bránit. Vyhledávače vidí stránky bez elementů, jako je JavaScript, Flash nebo rozbalovací menu. Další překážkou může být také dynamický web, na kterém se v URL adrese předává více parametrů.

### 5.1 JavaScript

JavaScript je objektově orientovaný interpretovaný programovací jazyk pro webové stránky, jehož zdrojový kód se vkládá přímo do HTML. JavaScriptový program se spouští na straně klienta a můžou jím být vytvořeny různá tlačítka, rozvírací menu nebo animace prvků na stránce.

Pokud vytvoříme menu nebo navigaci pomocí Javascriptu, může nastat problém, kdy se vyhledávací robot dostane na úvodní stránku, ale menu nevidí a nepronikne dál. Pokud budujeme nový web, mělo by být naší snahou, udělat ho přístupný pro všechny. V případě SEO optimalizace se nám jedná hlavně o vyhledávací roboty, jež by měly zaindexovat co největší počet stránek.

Pokud nějaký JavaScript na stránky umísťujeme, je vhodné, aby byl umístěn v externím souboru a ne přímo v hlavním HTML kódu. Každá stránka by měla mít co nejmenší velikost zdrojového kódu. Některé JavaScripty mohou být velmi rozsáhlé a vyhledávací robot by takové stránce mohl udělit penalizaci nebo jí dát menší hodnocení.

Dalším důvodem, proč by neměla na JavaScriptu záviset nějaká důležitá funkce je, že by mohl být JavaScript na straně klienta jednoduše vypnut.

Link na externí JavaScriptový soubor se umísťuje stejně jako metatagy nebo titulek webu do hlavičky.

Příklad správného užití JavaScriptu:

```
<head>
```

```
    <title>Titulek webu</title>
```

```
<SCRIPT LANGUAGE="JavaScript" SRC="nazev-souboru.js"></SCRIPT>
```

```
</head>
```

## 5.2 Flash

Flash je nástroj vyvinutý firmou Macromedia, který slouží k vytváření vektorových grafických animací, her, prezentací a menu. Jelikož se animace a veškeré prvky vytvořené vektorově uchovávají v křivkách, mají výsledné zdrojové soubory malou velikost, což je pro web přínosem. Problém však nastává ve chvíli, kdy se webmaster rozhodne vytvořit pomocí Flashe navigaci. Vyhledávače pak odkazy na stránky v této navigaci nedokáží přečíst, a pokud na ně nevedou textové odkazy odjinud, je taková stránka pro vyhledávače neviditelná.

Flash lze efektivně použít pro vytvoření interaktivní animace, která dokáže nabídnout uživateli více informací, než např. obyčejné fotografie. Příkladem vhodně použitého flashe je například interaktivní model auta zpracovaný na stránkách automobilky.

## 5.3 CSS kaskádové styly

Pomocí kaskádových stylů je možné upravit jakýkoli prvek na stránce a ze standardního vzhledu zobrazovaného prohlížečem může vzniknout líbivý design stránek. Kaskádové styly by měly být používány s rozumem a měly by být, stejně jako JavaScripty, umístěny v externích souborech. Pokud použijeme CSS styly pro formátování přímo v kódu stránky, zvyšuje se tím velikost zdrojového kódu a potom platí pro takovou stránku stejná pravidla, jako v případě užití inline JavaScriptů. Vyhledávač tuto stránku může penalizovat nebo se na ni vůbec nedostane.

Příklad správného užití CSS stylů:

```
<head>
```

```
<title>Titulek webu</title>
```

```
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="nazev-souboru.css" />
```

```
</head>
```

## 5.4 Rámce

Rámce se na stránky vkládají pomocí párových značek <iframe>. Převážně slouží pro rozvržení stránky nebo vložení obsahu z jiného webu do našich stránek. Rámec je samostatný HTML dokument s vlastní hlavičkou a tělem. Často se stále využívá pro vytvoření navigačního menu, které pomocí rámců může zůstat viditelné na jedné pozici při rolování obsahové části stránky, kterou tvoří druhý rámec. Problém s takovými stránkami však nastává tehdy, když vyhledávač stránku začne indexovat. Pokud máme navigační strukturu oddělenou od obsahu, může se stát, že vyhledávací robot zaindexuje obsah a menu zvlášť, a pak bude každý z těchto framů zobrazovat ve výsledcích vyhledávání samostatně. V tom případě vzniká problém pro uživatele, kterému se může po kliknutí na daný odkaz ve vyhledávači zobrazit pouze frame bez zmiňovaného menu, ve kterém se již nebude moci dále orientovat.

Další problém může tvořit stále stejná URL adresa. Pokud procházíme web, zobrazuje se nám stále stejné URL, i když rámec zobrazuje úplně jinou stránku. Přicházíme tak o mocný SEO nástroj v podobě pěkné URL adresy, které dávají vyhledávače také velkou váhu. Nevýhodou je i stále stejný titulek webu, který se nám zobrazuje při procházení celého webu.

## 5.5 Dynamické URL adresy

Pokud používáme na stránkách URL adresy, do kterých se při procházení webu zaznamenají různé parametry, také to vyhledávačům nesvědčí. V případě více parametrů vyhledávače takové stránky neindexují. Jako příklad můžeme uvést Eshop, ve kterém se v URL budou přenášet parametry filtrování jednotlivých produktů. Pokud těchto parametrů bude hodně, vyhledávač s takovou stránkou bude mít problém. Pro uživatele je jednodušší zapamatovat si adresu, ve které bude pouze název dané kategorie než spousta parametrů, kterým nerozumí.

Příklad špatně navržené struktury url adresy:

*<http://www.vycepy.com/index.php?kategorie=vycepni-zarizeni&podkategorie=kontaktni&pocet-produktu-na-strance=20&razeni=cena>*

Tyto adresy však lze pomocí vhodných nástrojů upravit. Slouží nám k tomu modul `mod_rewrite` webového serveru Apache. Změna se provádí zápisem do souboru `.htaccess`, pomocí regulárních výrazů.

Příklad zápisu do souboru `.htaccess`:

```
RewriteRule ^(.*)\.html$ index.php?stranka=$1 [L,QSA]
```

## 6. Praktická část - SEO plán

Webové stránky [www.vycepy.com](http://www.vycepy.com) se v první řadě zabývají prodejem výčepních zařízení, zahradních altánů, záložních zdrojů a párty potřeb. Od samého začátku měl původní web malou návštěvnost (průměrně 25 lidí denně), protože byl na klíčové fráze či slova vyhledávači téměř nedohledatelný. Konkrétní produkty a služby se většinou na první stránce neobjevovaly. Původní web, který byl na adrese [www.vycepy.com](http://www.vycepy.com) měl špatnou strukturu, která neumožňovala stránky dále optimalizovat. Z toho důvodu jsem se rozhodl navrhnout web nový, který by dopředu počítal se všemi možnostmi výše popsaných metod SEO optimalizace.

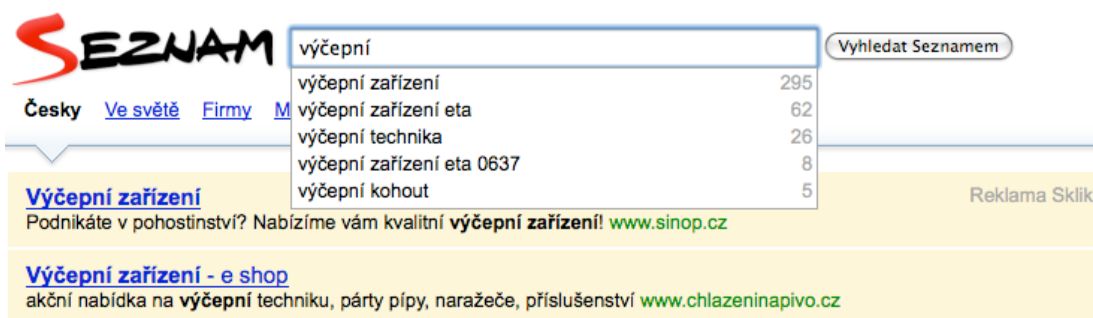
Před začátkem optimalizace bylo třeba si uvědomit, že jsou stránky hodnoceny vyhledávači ze dvou hledisek. Pomocí on page a off page faktorů.

On page faktory se rozumí veškerý obsah webu samotného, který můžeme sami ovlivnit – titulek, nadpisy, text, odkazy a zvýraznění textu. Jelikož vyhledávače hodnotí každou stránku zvlášť, je třeba, aby obsahovala klíčová slova, která jsou relevantní k vyhledávaným.

Off page faktory vlastním úsilím nemůžeme přímo ovlivnit. Jedná se hlavně o zpětné odkazy vedoucí na web, text umístěný v odkazu, jeho okolí, hodnocení stránky, ze které je na web odkazováno a stáří domény.

### 6.1 Výběr klíčových slov

Cílový web je zaměřen na prodej výčepních zařízení a párty potřeb. Všeobecně lze říci, že web nemůže být univerzálně na všechny fráze na prvním místě. Je třeba tedy vybrat nejdůležitější produkty a na ně pak stránky optimalizovat. K tomu nám poslouží různé statistiky, které lze pomocí vyhledávačů zjistit. Mnohdy je to ale velice složité, protože jsou informace o počtu hledaných výrazů dosti cenný údaj. Pomocí nástrojů dostupných na webové adrese <http://blog.hl.cz/cisla-v-naseptavaci/> jsem zprovoznil průměrný počet hledaných výrazů na webu [www.seznam.cz](http://www.seznam.cz). Tento způsob funguje pouze na subdoméně <http://search.seznam.cz/>. Na obr. 2. je vidět průměrný denní počet zadávání vybraných klíčových slov.



Obrázek 2: Jak funguje našeptávač seznamu

Tabulka 1: Průměrné denní hledanosti nejdůležitějších klíčových slov (10.5.2010)

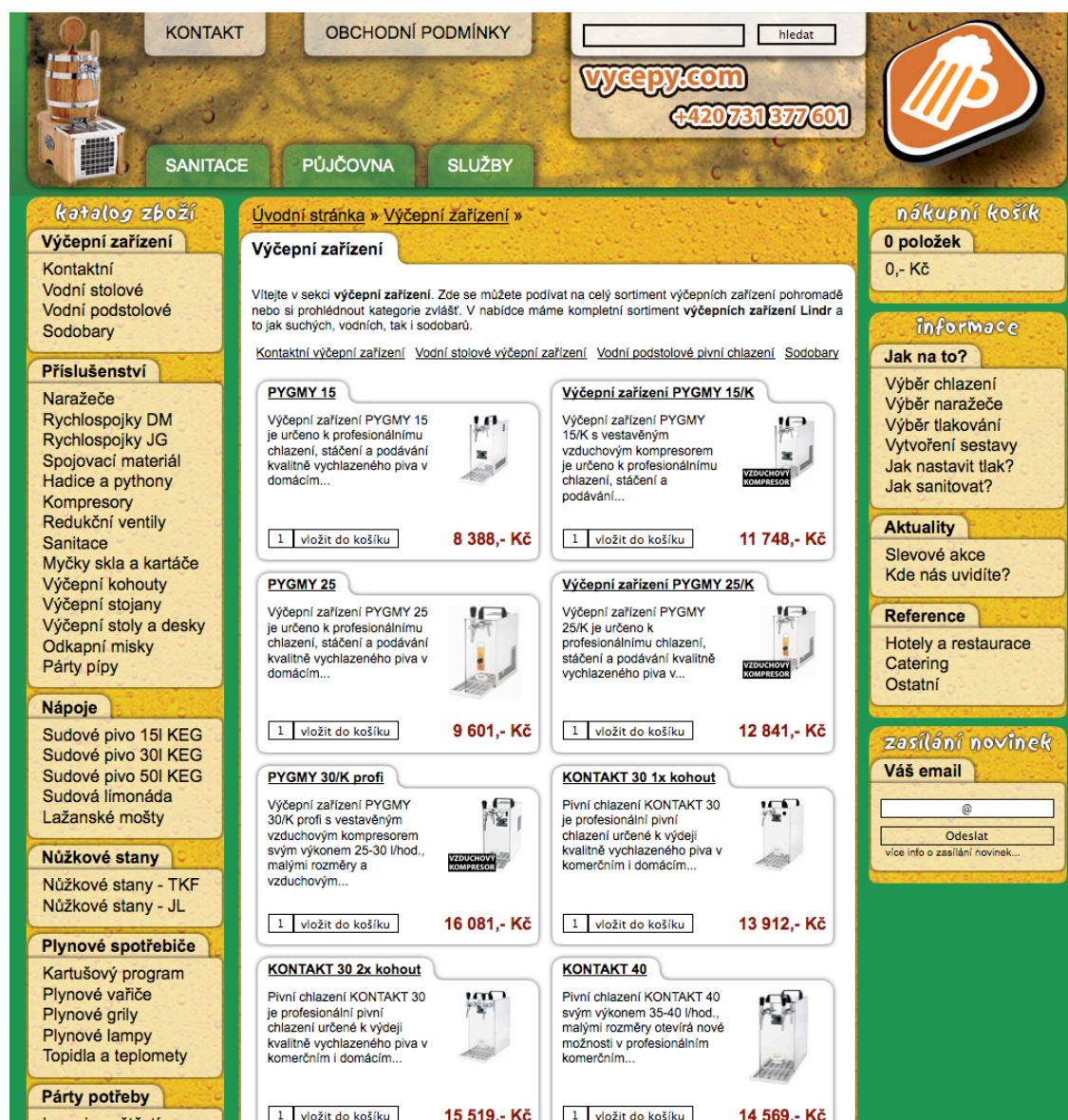
Klíčová slova	Průměrný objem vyhledávání	Počet nalezených stránek	Pozice webu vycepy.com ve vyhledávači seznam.cz
Biogon	15	545	3
Sudové pivo prodej	32	29 748	1
Pygmy 15 k	42	180	8
Sodobar	67	480	25
Pípa na pivo	75	81 616	Nenalezeno
Nůžkové stany	90	1 992	16
Párty stany	184	546 953	Nenalezeno
Výčepní zařízení	295	130 041	6
Lampiony štěstí	314	19 275	40

Z tabulky je možné vyčíst konkurenčnost na jednotlivá klíčová spojení. Pokud je počet nalezených stránek velký, lze předpokládat, že bude těžké se před konkurenci dostat. Je však možné, že i na nejvíce vyhledávaná klíčová spojení konkurence ještě nezareagovala a svoje stránky neoptimalizovala, pak je to šance pro cílový web.

Úvodní stránku webu jsem se rozhodl optimalizovat na nejdůležitější klíčové spojení, výčepní zařízení. Každou kategorii potom na další slova, která se k této kategorii vztahují. Stejným způsobem bylo provedeno u podkategorií. Samotným produktům bylo věnováno nejvíce pozornosti. Protože je prokázáno, že se člověk na webu snaží zjistit co nejvíce informací o jednotlivých produktech a ve chvíli, kdy se dozví maximum informací o produktech a pro některý se rozhodne, začne jej hledat. Pak je tu šance pro nás s umístěním na prvních pozicích ve vyhledávačích. Naším cílem samozřejmě není pouze produkt prodat, ale zákazníkovi nabídnout o produktech co nejvíce informací. Dlouho jsem přemýšlel nad tím, jak nabídnout zákazníkovi



nenásilnou formou co nejvíce informací. Nakonec jsem došel k jednoduchému grafickému konceptu stránek, do kterého bude možné jednoduše implementovat nejdůležitější parametry, popisky, obrázky, ceny, dostupnost a dále možné přidat k produktům například diskusní fórum nebo přidávat recenze produktů.



Obrázek 3: Výpis zboží z kategorie výčepní zařízení

Při navrhování struktury webu je dobré znát konkurenční weby. Největší konkurenti z předních míst vyhledávačů byli podrobeni komplexní analýze. Analýza základních údajů, jako je validita webu, počet klíčových slov na stránkách, umístění webu ve vyhledávačích na jednotlivá klíčová spojení, síla webu nebo počet zpětných

odkazů, můžeme provést například pomocí komplexního nástroje na webu <http://seo-servis.cz/>. Pokud jde o samotnou přístupnost webu pro uživatele, bylo zjištěno u konkurence několik nedostatků a chyb, kterým jsem se snažil na našem webu vyhnout.

Mezi zmiňované chyby patří například špatně zpracovaná navigace. Nelogicky zařazené produkty do kategorií, které nejsou pro uživatele tak známé. Špatná informovanost uživatele při koupi produktů o realizaci a provedení samotného obchodu. Za další chybu lze považovat hloubku struktury webu, kdy uživatel musí udělat více než 3 kliky, aby se dostal na konkrétní produkt nebo stránku.

## **6.2 Popis webu**

Pro potřeby cílového webu jsem se rozhodl vytvořit databázi, která bude obsahovat tabulky, jež se budou vztahovat k jednotlivým částem webu. Do tabulek pak bude možné pomocí administrace přidávat různé parametry a tím vytvářet obsah webu. Pomocí administrace bude možné spravovat kompletně obsah webových stránek a vytvářet „hezké“ URL adresy pro produkty a stránky, které nám budou sloužit pro optimalizaci. Do databáze se také budou umisťovat důležité prvky SEO, například popisky webu, klíčová slova, titulek stránek, nadpisy h1, h2 a h3, které na stránkách naleznou pevné místo, text, cena a obrázky produktů.

### **6.2.1 Struktura webu**

Stránky se skládají ze tří částí (sloupců), do kterých lze umisťovat obsah pomocí administrace. Levý a pravý sloupec slouží pro zobrazování sideboxů, kategorií a podkategorií. Prostřední sloupec se dynamicky mění v závislosti na zobrazeném obsahu – stránka, výpis produktů z kategorie, podkategorie nebo detailu produktu.

Do sideboxu je možné umístit kategorii zboží, do kategorie podkategorii. V administraci je pak možné do každé kategorie a podkategorie přiřadit produkt. Dále je možné vytvářet nové stránky, které obsahují stejně jako produkty všechny prvky pro optimalizaci (klíčová slova, popis webu, možnost úpravy URL adresy, vytvoření pevně umístěných nadpisů, správu textu s editorem, pomocí něhož lze jednoduše upravovat vzhled textu).

Stránku je v administraci možné přiřadit buď ke kategorii, podkategorii nebo určit, že se vytvoří stránka s určitou URL adresou a pak na tuto adresu můžeme odkazovat přímo z textu nebo z menu, které je umístěné v hlavičce stránek. Každá stránka v sobě nese výše zmíněné prvky optimalizace, čímž je pokryto nastavení těchto prvků na celém webu.

### 6.2.2 Popis databáze

Databáze obsahuje několik tabulek, které souvisí se strukturou webu, kategorií, podkategorií, produktů, stránek a rozvržením jednotlivých prvků na stránce.

Jednotlivé tabulky obsahují sloupce, které jsou pro všechny stejné a mají i podobnou funkci. Jsou proto uvedeny na začátku, aby se jejich popis zbytečně neopakoval u každé tabulky.

**Id** je automaticky generované číslo řádku tabulky, pomocí kterého jsou jednotlivé tabulky provázány mezi sebou.

**Nazev** je interní název sideboxu, kategorie, podkategorie, stránky nebo produktu v systému. U prvku sidebox slouží pouze k orientaci. U ostatních prvků udává tvar URL adresy, proto je třeba ho vyplňovat bez diakritiky a místo mezer používat pomlčky. Např. kategorie výčepní zařízení bude mít ve sloupci *nazev* vyplněno „vycepnizariadeni“.

**Nadpis** se vždy zobrazuje v hlavičce konkrétních prvků. U sideboxu je zobrazen přímo v hlavičce sideboxu. V kategorii a podkategorii se tento nadpis zobrazuje v menu na klientské části webu.

**Priorita** určuje pozici jednotlivých prvků ve struktuře webu. Prvek s vyšším číslem se bude řadit před prvkem s nižším číslem. Pomocí priority můžeme docílit např. řazení menu nebo výpisu produktů na stránce podle našich přání.

**Aktivni** je sloupec, který nabývá hodnot „ano“ nebo „ne“. Pokud je u prvku nastaveno „ano“ bude se prvek na webu zobrazovat. V opačném případě zůstane prvek skryt před zraky uživatelů.

## Sidebox

Základní tabulka se nazývá *sidebox*. V tabulce nalezneme tyto sloupce: id, nazev, nadpis, obrazek, sloupec, priorita, aktivni.

Pokud uvedeme cestu k obrázku (sloupec **obrazek**), nahradí se **nadpis** právě tímto obrázkem a samotný nadpis je použit jako „alt“ a „title“ tohoto obrázku. **Sloupec** nám udává sloupec, ve kterém se má sidebox zobrazovat – levý nebo pravý.

## Kategorie

Další tabulkou v databázi jsou *kategorie*. Tabulka obsahuje sloupce: id, nazev, titulek, id\_sidebox, nazev\_sidebox, priorita a aktivni.

**Id\_sidebox** slouží k uchování id sideboxu, **nazev\_sidebox** je pouze orientační název sideboxu, do kterého je kategorie umístěna.

## Podkategorie

Tabulka *podkategorie* obsahuje sloupce id, nazev, nadpis, id\_kategorie, nazev\_kategorie, priorita a aktivni.

Pomocí sloupce **id\_kategorie** je tabulka podkategorií navázána na kategorie, které jsou v hierarchii webu nad nimi. **Nazev\_kategorie** slouží opět pouze k orientaci.

## Stranky

Tabulka *stranky* obsahuje sloupec id, titulek, keywords, description, htitulek, text, nazev a aktivni.

Hodnota sloupců **titulek**, **keywords** a **description** se zapisují ve klientské části webu do meta tagů title, keywords, description. **Htitulek** slouží k uchování hlavního nadpisu H1 dané stránky. Sloupec **text** obsahuje kompletní text stránky, k upravení textu slouží v administraci formátovací editor. Hodnota sloupce **nazev** slouží k provázání stránky s kategorií, podkategorií nebo k vytvoření nové stránky, která se k těmto kategoriím nevztahuje. Na základě této hodnoty se generuje URL adresa stránky.

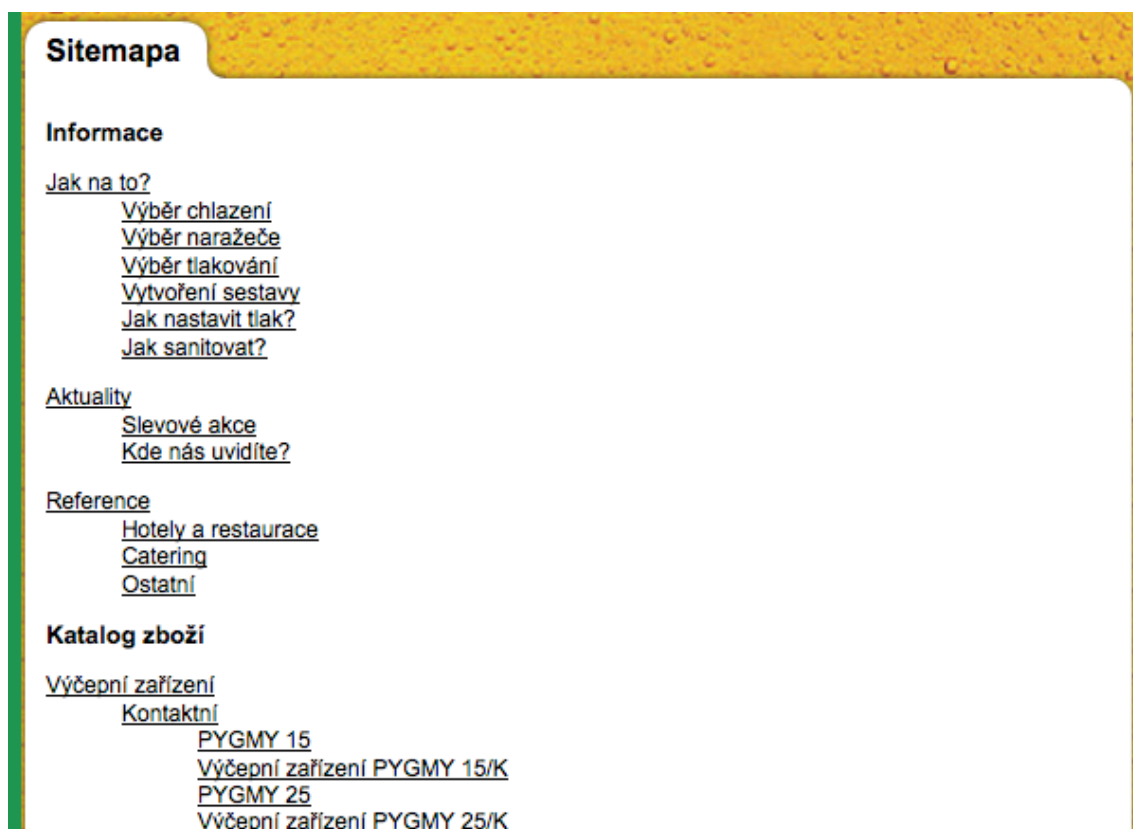
## Produkt

Tabulka **produkt** obsahuje nejvíce sloupců – id, nazev, titulek, keywords, description, htitulek, text, parametry, podrobny\_popis, cena, id\_kategorie, id\_podkategorie.

**Titulek, keywords, description** a **htitulek** mají u produktu stejnou funkci jako v tabulce *stranky*. **Text** slouží k vytvoření krátkého stručného popisu produktu, který se zobrazuje při výpisu produktů v kategorii, podkategorii a hned vedle fotografie při zobrazení detailu produktu. Do sloupce **parametry** lze pomocí editoru jednoduše vložit tabulku s parametry produktu nebo vytvořit textový popis. **Podrobny\_popis** se zobrazuje v detailu produktu pod fotografiemi, jeho obsah lze upravovat stejně jako parametry pomocí editoru. **Cena** slouží k vložení ceny produktu, která se zobrazuje u produktu v klientské části webu, a se kterou se počítá při vytváření a odeslání objednávky. **Id\_kategorie** a **id\_podkategorie** slouží k zařazení produktů do kategorií a podkategorií.

### 6.2.3 Sitemap

Na webu byla umístěna automaticky generovaná sitemapa, která obsahuje kompletní výpis stránek, jež se na webu nacházejí a jsou v ní rozříděny do kategorií i samotné produkty. Tato mapa by měla usnadňovat uživateli procházení stránek viz. obr. 4.



Obrázek 4: HTML Sitemapa

Druhá mapa, která je skryta před samotnými uživateli a je určena pouze pro vyhledávací roboty, je umístěna v kořenovém adresáři stránek v souboru sitemap.xml viz. obr. 5.

Základní struktura tagů XML souboru se sitemapou vypadá takto:

```
<urlset xmlns=http://www.sitemaps.org/schemas/sitemap/0.9>
```

```
<url>
```

```
<loc>http://www.vycepy.com/</loc>
```

```
</url>
```

```
</urlset>
```

V tagu URL pak můžou být umístěny ještě další informace:

Lastmod – obsahuje datum poslední změny obsahu dané URL adresy podle normy ISO 8601 většinou ve formátu 2010-01-12

Changefreq – tato hodnota nám udává, jak často se provádí změny na stránce, lze použít hodnoty always, hourly, daily, weekly, monthly, yearly, never

Priority – relativní hodnota URL stránek na daném webu – hodnota od 0.0 po 1.0

```
- <urlset xsi:schemaLocation="http://www.sitemaps.org/schemas/sitemap/0.9 http://www.sitemaps.org/schemas/sitemap/0.9/sitemap.xsd">
- <!--
  created with Free Online Sitemap Generator www.xml-sitemaps.com
-->
- <url>
  <loc>http://www.vycepy.com/</loc>
  <changefreq>weekly</changefreq>
  <priority>1.00</priority>
</url>
- <url>
  <loc>http://www.vycepy.com/vycepni-zarizeni.html</loc>
  <changefreq>weekly</changefreq>
  <priority>0.80</priority>
</url>
- <url>
  - <loc>
    http://www.vycepy.com/kontakti-vycepni-zarizeni.html
  </loc>
  <changefreq>weekly</changefreq>
  <priority>0.80</priority>
</url>
- <url>
  - <loc>
    http://www.vycepy.com/vodni-stolove-vycepni-zarizeni.html
  </loc>
  <changefreq>weekly</changefreq>
  <priority>0.80</priority>
</url>
- <url>
  - <loc>
    http://www.vycepy.com/vodni-podstolove-pivni-chlazení.html
  </loc>
  <changefreq>weekly</changefreq>
  <priority>0.80</priority>
</url>
- <url>
  - <loc>
    http://www.vycepy.com/sodobary-vyrobniky-sodove-vody.html
  </loc>
  <changefreq>weekly</changefreq>
  <priority>0.80</priority>
</url>
```

Obrázek 5: Náhled souboru sitemap.xml

### 6.3 Úprava elementů stránek

Po výběru hlavních klíčových slov a analýzy stránek konkurence bylo přikročeno k samotné realizaci úprav vytváření našich stránek a vkládání nových produktů.

The screenshot displays the 'Stránky' (Pages) management interface. At the top, there's a tab labeled 'Stránky'. Below it, the 'Aktivní:' (Active) status is set to 'ANO' (Yes). The 'Název' (Name) field is followed by a note: '(interní - bez diakritiky a mezer nebo vyberte kategorii či podkategorii)' (internal - without diacritics and spaces or select a category or subcategory). Below the name field are two dropdown menus for 'Kategorie' (Category) and 'Podkategorie' (Subcategory). The form includes several text input fields: 'Titulek (meta tag title)', 'Klíčová slova (meta tag keywords)', 'Popisek (meta tag description)', and 'Nadpis H1 (nejdůležitější nadpis, který se bude zobrazovat v tagu H1)' (H1 heading (most important heading that will be displayed in the H1 tag)). Below these is a 'Text stránky:' (Page text) section with a rich text editor. The editor's toolbar contains icons for source code, undo, redo, bold, italic, underline, text color, background color, bulleted list, numbered list, link, unlink, image, table, and other formatting options. At the bottom of the form is a large text area for the page content and a 'Uložit' (Save) button.

**Obrázek 6: Náhled administrační části webu – vytváření nových stránek**

Pro vytváření samotných stránek bylo v administraci vytvořeno menu stránky, pod kterým se nachází několik formulářů, pomocí kterých jsme schopni vytvořit novou stránku. Data z těchto formulářů se pak ukládají do zmiňované databáze a jednotlivými parametry mohou tato data pak být jak v administraci, tak i veřejné části stránek navázána na jiné elementy.



### 6.3.1 URL adresa stránky

Pro specifikaci URL adresy nám bude sloužit první položka stránky, kterou je název. Pokud bychom chtěli vytvořit stránku, na kterou povede odkaz například z textu, použijeme pole název, do kterého zadáme název stránky malými písmeny, bez diakritiky a místo mezer použijeme pomlčky. Tento název vložíme do odkazu ve stránce nebo menu, ze kterého na nově vytvořenou stránku budeme odkazovat.

Pokud byla již dříve vytvořena nějaká kategorie nebo podkategorie, ke které chceme nyní přidat text, stačí je vybrat ze seznamu hned pod polem název.

URL adresa by měla obsahovat klíčová slova, která se k dané stránce vztahují. Vytvoříme tedy stránku, která se bude zabývat popisem výběru pivního chlazení. Pak uijeme nadpis této stránky i v URL adrese. Interní název stránky bude vypadat takto: „vyber-pivniho-chlazení“. Fultextové vyhledávače potom dávají takové stránce plusové body a má větší váhu, než kdyby v URL adrese tato klíčová fráze vůbec nebyla a byla například nazvaná „stranka-01“. Celá URL adresa bude vypadat takto: „<http://www.vycepy.com/vyber-pivniho-chlazení.html>“.

### 6.3.2 Titulek webu

Pole title slouží k vytvoření samotného titulku stránky – titulek je jeden z nejdůležitějších viditelných faktorů. Měl by vždy obsahovat klíčová slova, která se k dané stránce vztahují. Pokud vytváříme stránku s popisem výběru pivního chlazení, bude v titulku umístěn text „Výběr pivního chlazení“. Tento titulek se zobrazí ve výsledcích vyhledávání jako titulek stránky a v hlavičce prohlížeče ve chvíli, kdy stránku uživatel navštíví.

#### Výběr pivního chlazení

Pomůžeme Vám správně vybrat **pivní chlazení** přesně podle Vašich požadavků.  
[www.vycepy.com/vyber-pivniho-chlazení.html](http://www.vycepy.com/vyber-pivniho-chlazení.html) - Archiv

**Obrázek 7: Zobrazení výsledku vyhledávání pro dotaz „výběr pivního chlazení“ ve vyhledávači Google**



### **Výběr pивního chlazení**

Úvodní stránka » Jak na to? » Výběr chlazení » ... Výběr pивního chlazení

[www.vycepy.com/vyber-pivního-chlazení.html](http://www.vycepy.com/vyber-pivního-chlazení.html)

**Obrázek 8: Zobrazení výsledku vyhledávání pro dotaz Výběr pивního chlazení ve vyhledávači Seznam**

Z obrázků 7 a 8 je vidět rozdíl mezi vyhledávači. Oba na dotaz Výběr pивního chlazení našly stránku na první pozici a správně zobrazily titulek webu. Google však v popisku pod titulkem webu uvádí údaj z tagu description, zatímco Seznam zobrazil část navigace. Nedokázal pravděpodobně určit na stránkách relevantnější část než samotnou navigaci, i když se na stránkách nachází hledaná fráze několikrát a to jak v nadpisech, tak následně i v textu pod nadpisy.

#### **6.3.3 Klíčová slova**

Pomocí administrace je možné do databáze uložit také klíčová slova, která se vztahují k dané stránce. Klíčová slova měla kdysi při vyhledávání velkou váhu, nyní však nejvíce používané vyhledávače na tato slova nijak zvláště váhu nekladou.

Pokud uvedeme do tagu keywords slovo, které se na dané stránce nikde nenachází, a stránku pomocí tohoto slova budeme chtít vyhledávačem najít, nepodaří se nám to.

Do tohoto tagu jsme uvedli klíčová slova, která se vztahují k dané stránce výběr pивního chlazení „Výběr pивního chlazení, výčepní zařízení, kontaktní, stolové, podstolové“.

Doporučuje se, aby počet klíčových slov nebyl větší než 10. Každé slovo v tagu keywords by se pak mělo nacházet i v textu stránky, jinak může být považováno vyhledávačem za irelevantní a taková stránka pak může ztratit na hodnocení.

#### **6.3.4 Popis webu**

Dále je možné vložit pomocí administrace ke stránce Tag description. Je důležitý pro vyhledávače, neboť každý vyhledávač je jinak nastaven, aby na tento popis reagoval.

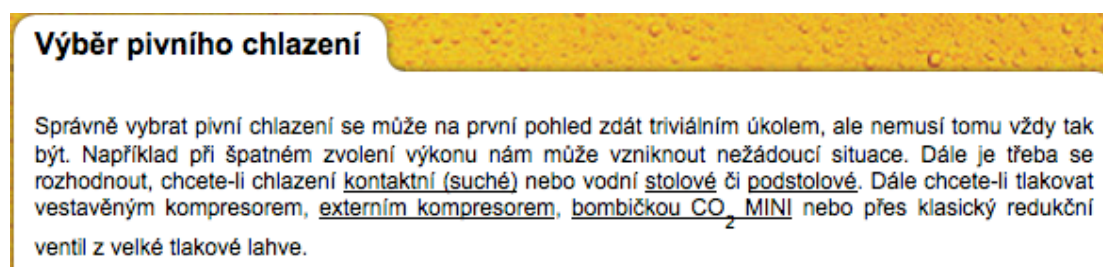
Provedl jsem test, ve kterém jsem umístil do popisku frázi „Pomůžeme Vám správně vybrat“, která se na samotných stránkách v textu nikde nenachází. Přestože se tato fráze zobrazuje ve výsledcích vyhledávání v popisu stránky, pomocí vyhledávačů Google a Seznam se mi jí najít nepodařilo. Lze tedy usuzovat, že vyhledávače tento popis pouze ukládají do své databáze, avšak pro samotnou indexaci a vyhledávání není důležitý.

### 6.3.5 Nadpisy

Pokud vytváříme novou samostatnou stránku, lze na ní pomocí administrace umístit nadpis o velikosti H1, tedy ten nejdůležitější. V designu stránek pak tento nadpis našel své místo viz. obr. 9. Tento nadpis je upraven pomocí CSS stylů tak, aby se nám graficky hodil do designu stránek a byl umístěn ve středovém sloupci webu.

Další nadpisy je možné do stránky vkládat přímo do textu pomocí editoru, který umožňuje vkládání nadpisů podobně jako je tomu v textových editorech. Případně je možné editovat přímo zdrojový kód stránky a tím upravit stránku podle svých představ. Předpokladem je alespoň základní znalost HTML kódování a CSS stylů.

Pokud bychom se podívali na stránku s výpisem zboží, je na ní stejným způsobem řešeno zobrazení nadpisu H1. Jako nadpisy H2 se pak na této stránce zobrazují názvy produktů v jednotlivých blocích. Viz. obr. 10.



Obrázek 9: Nadpis H1 a jeho místo v designu stránek

Struktura nadpisů stránky určené pro výpis zboží pak vypadá takto:

```
<h1>Výčepní zařízení</h1>
```

```
<h2>PYGMY 15</h2>
```

```
<h2>Výčepní zařízení PYGMY 15/K</h2>
```

Nadpisy o velikosti H2 zobrazené na stránce s výpisem zboží jsou pak vytaženy z databáze na základě kritérií, které určují začlenění produktu do určité kategorie. Přičemž H2 nadpis zobrazovaný na stránce s výpisem produktů je H1 nadpis ze stránky s detailem konkrétního produktu.

## Výčepní zařízení

Vítejte v sekci **výčepní zařízení**. Zde se můžete podívat na celý sortiment výčepních zařízení pohromadě nebo si prohlédnout kategorie zvlášť. V nabídce máme kompletní sortiment **výčepních zařízení Lindr** a to jak suchých, vodních, tak i sodobarů.

[Kontaktní výčepní zařízení](#)
[Vodní stolové výčepní zařízení](#)
[Vodní podstolové pивní chlazení](#)
[Sodobary](#)

### PYGMY 15

Výčepní zařízení PYGMY 15 je určeno k profesionálnímu chlazení, stáčení a podávání kvalitně vychlazeného piva v domácím...



1
vložit do košíku

**8 388,- Kč**

### Výčepní zařízení PYGMY 15/K

Výčepní zařízení PYGMY 15/K s vestavěným vzduchovým kompresorem je určeno k profesionálnímu chlazení, stáčení a podávání...



1
vložit do košíku

**11 748,- Kč**

Obrázek 10: Rozvržení nadpisů H1 a H2

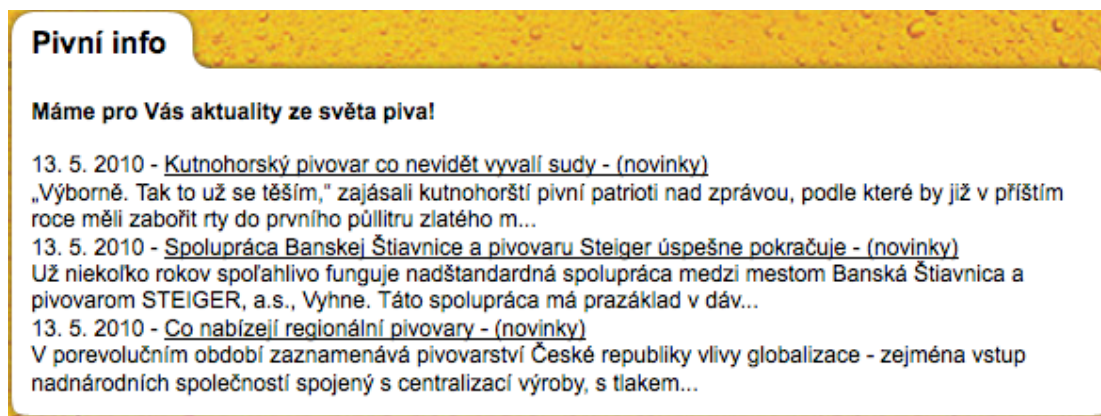
### 6.3.6 Text stránky

Texty samotné stránky je možné vytvářet a upravovat pomocí editoru, který je nástroji podobný Wordu. Editor umožňuje jednoduše graficky navrhout obsah stránky pouhým naklikáním. Pokud je však třeba na stránku vložit prvek, který editor neobsahuje, je možné přepnout editor do editačního modu, kdy se dá upravit samotný HTML kód stránky.

Texty na stránce byly koncipovány tak, aby obsahovaly klíčové fráze, podle kterých chceme, aby byla stránka nalezitelná. Optimální frekvence jednotlivých klíčových slov v textu je 1 – 6%. Pokud by byla frekvence klíčových slov příliš vysoká, mohl by vyhledávač takovou stránku označit za spam a znevýhodnit ji. Texty splňují hlavně funkci informativní, uživatel se z nich má dozvědět co nejvíce informací. Pokud vezmeme text, který je na námi vytvářené stránce „Výběr pivního chlazení“, obsahuje tento text návod, jak vybrat správné pivní chlazení. Uživatel se pak z tohoto návodu dozví přesně to, co potřeboval vědět před výběrem chlazení. V textu jsou rozmístěna klíčová slova tak, aby uživatele při čtení moc nerozptylovala.

### 6.3.7 Odchozí odkazy

Na hlavní stránce webu byl umístěn informační RSS kanál novinek z informačního webu, který se zabývá podobným tématem jako naše stránky. URL webu je pivni.info. Novinky se často aktualizují, což mají vyhledávače rády. Každý nový příspěvek odkazuje na danou novinku na webu zmíněného informačního serveru. Náhled zobrazeného RSS kanálu je na obr. 11.



Obrázek 11: Informační RSS kanál stahovaný ze serveru pivni.info

### 6.3.8 Vnitřní struktura odkazů

Vnitřní struktura je velmi důležitá, jak z pohledu uživatelů, tak i vyhledávačů. Web by měl být vhodným způsobem prolinkovaný, aby se klient necítil omezený kliknutím pouze na navigační menu. Je dobré, aby na důležité stránky nevedl ze stránek pouze jeden odkaz a stránky nebyly ve struktuře webu příliš zanořené. Celý web byl proto postaven tak, aby se na danou stránku, při proklikávání kategoriemi, uživatel dostal maximálně pomocí třech kliknutí. Vzhledem k nabízenému sortimentu je takové členění dostačující. Pokud na určitou stránku vede na webu pouze jeden odkaz, vyhledávače dávají takové stránce menší váhu než stránce, na kterou by odkazů vedlo více.

Na webu je umístěna navigace, ve které je hlavní stránka umístěna na výchozí pozici, tudíž bude mít pro vyhledávače největší váhu, a je tudíž vhodné na takovou stránku umístit nejvyhledávanější produkty.

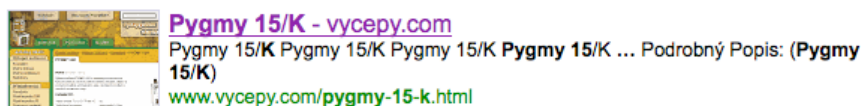
Předpoklad pro dobré umístění produktů ve vyhledávání je, že stránka produktu dostane od vyhledávače co nejvyšší kladné hodnocení. Proto jsou na webu umístěny důležité stránky, na kterých by se měl uživatel dozvědět co nejvíce o daném zařízení

a takové, které mu pomohou v orientaci mezi produkty a samotnému rozhodování při koupi. Příkladem může být např. stránka „Výběr pivního chlazení“, kde je přímo z textu odkazováno na nejžádanější produkty.

Dalším důležitým faktorem spojeným s odkazy na webu je, aby text odkazů obsahoval klíčová slova, která se nachází na stránce, na kterou odkazy směřují. V našem případě se jedná o kategorii, podkategorii nebo konkrétní produkt. Pokud se na stránce v textu nebo nadpisu nachází klíčové slovo, pro které je na webu vytvořena stránka, je na tuto stránku tímto klíčovým slovem odkazováno. Tento typ odkazů je lepší, než kdybychom odkazovali například textem „klikněte zde pro více informací“.

### **6.3.9 Alternativní popisky obrázků**

Design stránek byl navržen tak, aby se obrázek u produktů zobrazoval na konkrétním místě a všechny obrázky měly stejnou velikost. Ke každému obrázku je vložen alternativní popisek, který obsahuje název prezentovaného produktu. Alternativní popisek je ve světě vyhledávačů jistě mocná zbraň, protože jsem se již několikrát setkal se situací, kdy vyhledávač nenalezl na stránce text, který považoval za relevantní a místo textu ze stránky zobrazil ve výsledcích alternativní popisky obrázků viz. obr. 12.



**Obrázek 12: Síla alternativních popisků obrázků**

Do budoucna je počítáno s vytvořením databáze k obrázkům, do které by se mohly individuálně zapisovat popisky obrázků a efektivně tak popisovat náhledy produktů. Tyto popisky by se pak automaticky vkládaly do tagů alt a title.

### **6.3.10 Title**

Zdrojový kód stránek byl upraven tak, aby se u všech odkazů na stránce parametr title vyskytoval a vždy souvisel s danou stránkou, na kterou odkazuje.

Pokud jde na stránkách o odkaz ze statické části – titulek se generuje automaticky na základě pevně daných údajů v databázi (menu, kategorie, podkategorie, navigace, produkty).

Pokud se jedná o dynamickou část webu, jde tento titulek upravit pomocí editoru, který je vložen do administrace.

#### **6.4 Registrace do katalogů a výměna odkazů**

Web „vycepy.com“ byl ručně zaregistrován do zhruba 200 katalogů. Bylo dbáno na to, aby stránka byla začleněna do správné kategorie, která by byla nejbližší tématu webových stránek. Tento krok by měl vést k získání kvalitních zpětných odkazů na web. Na internetu se dají nalézt firmy, které za pár korun tuto registraci provedou za Vás, ale je těžké zpětně dohledat, zda se web nachází ve správné kategorii a tato registrace není zpravidla moc kvalitní. Lepší je katalogy projít ručně a vybrat nejvhodnější kategorie, srovnat náš zápis s konkurencí, podle toho stránky zařadit a popsat.

Povedlo se nám navázat spolupráci s weby, které se zabývají podobnou tematikou a vyměnit s nimi odkazy. Lze předpokládat, že tyto odkazy mají pro vyhledávače větší váhu než odkazy, které vznikly při registraci do katalogů.

Z našeho pohledu na SEO nebylo ke kupování odkazů zatím přikročeno, jelikož dosavadní výsledky samotné optimalizace pomocí předchozích faktorů byly více než uspokojivé.

V budoucnu je v plánu vytvoření reklamních bannerů, které budou umístěny na viditelných místech tematicky podobných webů s tím, že tyto odkazy budou pravděpodobně placené.

## 7. Závěr

Bakalářská práce popisuje SEO (Optimalizaci webu pro vyhledávání). Na začátku práce se zabývám vysvětlením základních pojmů spojených se SEO. Popisuji rozdíl mezi vyhledávači a katalogy. Vysvětluji samotný pojem Optimalizace webu pro vyhledávání a její význam, práci robotů („crawlerů“) při procházení a indexování webových stránek.

Další část se zabývá detailním popisem faktorů, které se při optimalizaci používají. Popisuji v ní on page a off page faktory, což jsou další faktory, na které nesmíme při návrhu webu zapomenout a které mohou stránkám uškodit.

V praktické části je popsáno, jak jsou teoretické metody SEO uplatněny na cílovém webu. Popisuji, co vše bylo třeba udělat pro to, aby bylo možné upravovat celý web jednoduchým způsobem pomocí administrace, vytvoření databáze, návaznost jednotlivých tabulek a struktury uživatelské části webu.

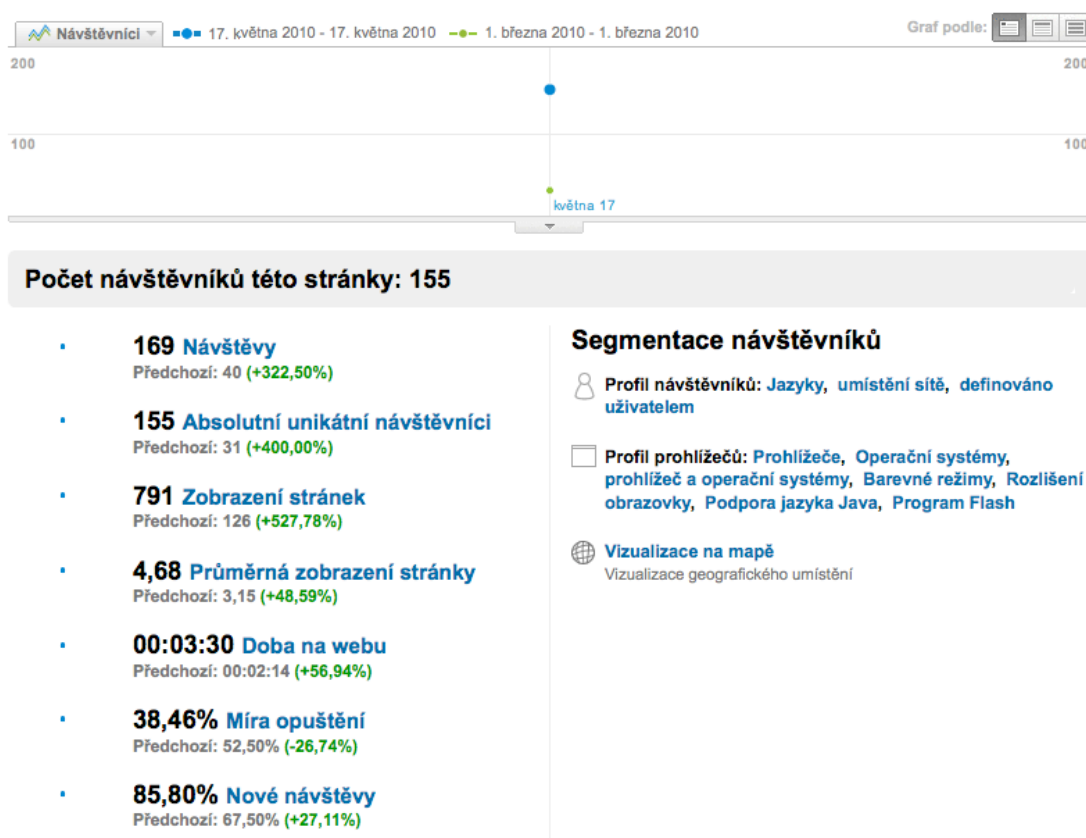
Posledním krokem SEO by měla být analýza návštěvnosti webu po provedení veškerých úkonů. Jelikož však web obsahuje spousty produktů a stránek, nešlo se zaměřit na všechny produkty. Zaměřil jsem se pouze na vybrané produkty s největší hledaností. Web se pak na základě výše popsaných kroků ve výsledcích vyhledávání posunul ve vyhledávání dopředu a pro nejdůležitější klíčovou frázi „výčepní zařízení“ obsadil v době psaní závěru práce pátou pozici ve vyhledávači Seznam.cz, viz tabulka 2.

**Tabulka 2: Průměrné denní hledanosti nejdůležitějších klíčových slov týden po provedení další optimalizace na dané klíčové fráze (17.5.2010)**

Klíčová slova	Průměrný objem vyhledávání	Počet nalezených stránek	Pozice - Google	Pozice - Seznam
Biogon	6	636	9	2
Sudové pivo prodej	29	28 782	6	1
Pygmy 15 k	29	462	6	8
Sodobar	61	477	78	24
Pípa na pivo	78	103 224	66	54
Nůžkové stany	122	2 114	39	10
Párty stany	282	264 911	56	45
Výčepní zařízení	274	143 418	5	5
Lampiony štěstí	299	21 164	49	40



Na obr. 13. je vidět porovnání návštěvnosti měsíc po spuštění nového webu do ostrého provozu dne 1. 3. 2010 s datem 17. 5. 2010. Měsíc trvalo vyhledávačům, než zaindextovaly všechny stránky webu. Tyto dny byly vybrány proto, že se v obou případech jedná o pondělky - to jsou dny v týdnu, kdy má web vždy největší návštěvnost. Z čísel je patrné, že oproti původním 31 uživatelům denně vzrostla návštěvnost o 400%, na 155 uživatelů. Na obr.14. je pak vidět rozhraní nástroje pro sledování návštěvnosti – Google Analytics a stoupající trend v návštěvnosti webu.



**Obrázek 13: Úspěšnost optimalizace**

S dosavadními výsledky své práce jsem spokojený. Web obsadil pátou pozici ve vyhledávači Google i Seznam na hlavní frázi „výčepní zařízení“. Jsem si vědom toho, že SEO není jednorázová záležitost a že bude třeba se tímto webem ještě zabývat, aby obsadil ve výsledcích vyhledávání ještě lepší pozice.

## 8. Použité zkratky

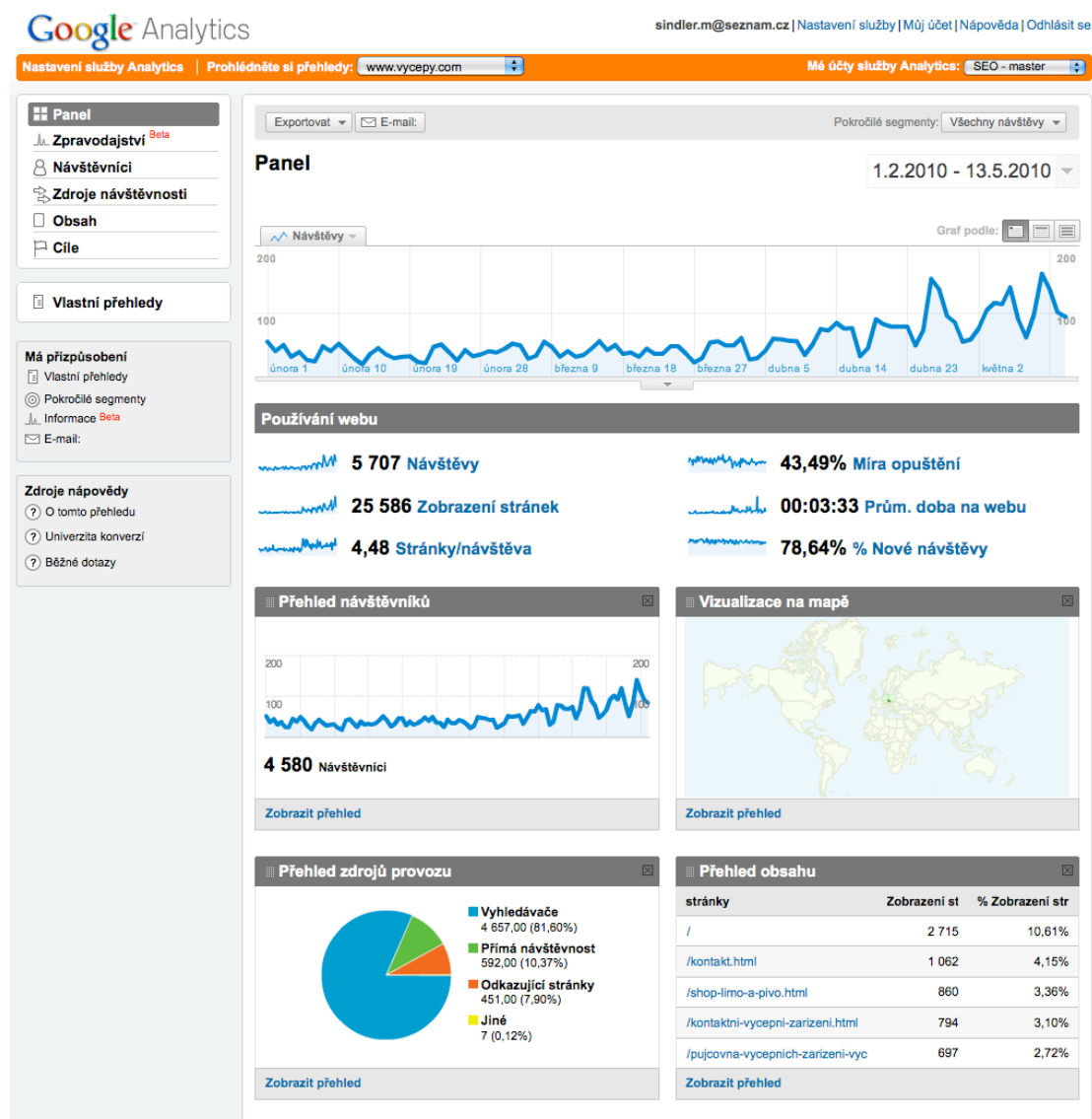
SEO	Search engine optimization je anglický název „optimalizace pro vyhledávače“.
URL	Uniform Resource Locator je anglický název „jednotný lokátor zdrojů“ – definuje doménovou adresu serveru.
DMOZ	Katalog webových stránek - otevřený výcejazyčný adresář
HTML	HyperText Markup Language – jazyk pro vytváření webových stránek
ALT	Alternativní text obrázku
TITLE	Titulek elementu – doplňková informace
META	Nepárová značka ve značkovacím jazyku HTML
Flash	Grafický vektorový program
CSS	Cascading Style Sheets je anglický název pro popis způsobu zobrazení stránek psaných v HTML
JavaScript	Objektově orientovaný programovací jazyk
LINK	Zkratka pro hypertextový odkaz
XML	Extensible Markup Language - rozšiřitelný značkovací jazyk
RSS	Rich Site Summary - Technologie, která umožňuje uživatelům internetu čtení novinek z webových stránek

## 9. Seznam použité literatury

- [1] Radim Smička.: *Optimalizace pro vyhledávače*, 1. vydání 2004, Jaroslava Smičková – Dubany, SBN: 80-239-2961-5
- [2] Jennifer Grappone, Grativa Couzin.: *SEO – Search Engine Optimization* – 1. vydání 2007, Zoner Press,ISBN 978-80-86815-85-5
- [3] Michal Kubíček.: *Velký průvodce SEO – Jak dosáhnout nejlepších pozic ve vyhledávačích*, 1. vydání 2008, Computer Press, a.s., ISBN 978-80-251-2195-5
- [4] Jamie Sirovich, Cristian Darie.: *SEO v PHP – Programujeme profesionálně*, 1. vydání 2008, Computer Press, a.s., ISBN 978-80-251-2083-5
- [5] Karel Dytrych.: *SEO nástroje – analýza www stránek a vyhledávačů* [online]. [Citace:10.2.2010]  
  
<<http://seo-servis.cz/>>
- [6] Dušan Janovský.: *Google PageRank, vysvětlení a odpovědi* [online]. 2.5.2010. [Citace:20.4.2010]  
  
<<http://www.jakpsatweb.cz/seo/pagerank.html>>
- [7] Václav Lohr.: *robots.txt, favicon.ico, sitemap.xml* [online]. 30.3.2008. [Citace:16.12.2009]  
  
<<http://skolicka.net/2008/03/robotstxt-faviconico-sitemapxml/>>.
- [8] Jiří Knechtl.: *Optimalizace web site pro vyhledávače*. Praha: Česká zemědělská univerzita v Praze, Provozně ekonomická fakulta, Katedra informačních technologií, 2009. 65 s. Bakalářská práce.

- [9] David Špínar.: *Co je nového v pravidlech přístupnosti* [online]. 25.7.2007.  
[Citace:4.5.2010]  
  
<<http://blog.h1.cz/co-je-noveho-v-pravidlech-pristupnosti/>>
- [10] Lukáš Havrlant.: *Úvod do sémantiky* [online]. [Citace:10.5.2010]  
  
<<http://www.semantika.name/uvod-semantika.html>>
- [11] Jan Lalák.: *Optimalizace webových stránek pro vyhledávání*, Brno: Masarykova univerzita, Fakulta informatiky, 2007. 45 s. Bakalářská práce.

## 10. Přílohy



Obrázek 14: Detailní statistiky nástroje google analytics